

委託調查研究費

期別：98 年 5 月

項次	計畫名稱	研究期程	委託對象	內容摘要 (含計畫總核定金額)	決標金額 (千元)	核准理由 (預期效益)
1	核能電廠儀控系統數位化更新整合技術研究	98.06.01~99.12.31	行政院原子能委員會核能研究所	一、現有運轉中核電廠已老化的類比儀控系統替換，使用數位化儀控系統是無法避免的情勢，本研究提供台電公司現有運轉中核電廠儀控系統數位整體規劃準則，建立更新藍圖完成核一、二、三廠儀控系統數位更新整合計畫書。 二、預算：9289 仟元。	7809 (不含稅)	本計畫之預期成效為核一、二、三廠之儀控系統數位化更新整合進行細部之規劃，以確保各核能電廠能在完整的規劃下有系統地依序執行儀控系統數位化更新。
2	進步型核電廠儀控系統邏輯/連鎖/畫面驗證技術研究	98.06.01~99.09.30	公元資訊股份有限公司	一、運用 Invensys 離線模擬設備(FSIM)，建立以離線方式驗證儀控邏輯/連鎖/畫面功能。在試運轉前或期間建置電廠運轉適當的分系統環境，先行測試複雜的儀控系統邏輯/連鎖/畫面完成驗證測試報告。 二、預算：6903 仟元。	6393 (含稅)	建立儀控系統的離線模擬驗證技術，完成驗證測試並提出偏差報告，以方便儀控系統的修改，加速試運轉測試工作的進行。
3	鹿鳴水力發電計畫可行性研究地表地質調查工作	98.06.01~98.12.18	中興工程顧問股份有限公司	一、為鹿鳴水力發電計畫可行性研究需要，擬在花蓮縣秀姑巒溪支流拉庫拉庫溪（樂樂溪）中、下游河谷及山區一帶進行地表地質調查工作：比例尺 1/10,000 區域地表地質調查，面積 825 公頃；比例尺 1/500 堰址及廠址地表地質精密調查，面積 11.5 公頃，以瞭解計畫區域地層分布及地質構造狀況，調查成果供辦理該計畫規劃與水工結構物初步設計之依據。 二、本計畫核定金額為新台幣 511 千元(含稅)。	415 (含稅)	為辦理鹿鳴水力發電計畫可行性研究之需。 預期效益： 調查鹿鳴水力發電計畫區域內之地層分布、地質構造，及結構物基礎之工程地質特性，提供規劃單位作計畫之規劃，設計及施工等之使用。

項次	計畫名稱	研究期程	委託對象	內容摘要 (含計畫總核定金額)	決標金額 (千元)	核准理由 (預期效益)
4	鹿鳴水力發電計畫可行性研究折射震測工作	98.05.23~98.08.30	大誠工程顧問有限公司	<p>一、為鹿鳴水力發電計畫可行性研究需要，擬在花蓮縣秀姑巒溪支流拉庫拉庫溪（樂樂溪）中、下游河谷及山區一帶堰址及廠址進行地球物理探查工作，實施折射震測共計 6 條測線，總長度 810 公尺，以瞭解計畫區域地層分布及地質構造狀況，調查成果供辦理該計畫規劃與水工結構物初步設計之依據。</p> <p>二、本計畫核定金額為新台幣 631 千元(含稅)。</p>	556 (含稅)	<p>為辦理鹿鳴水力發電計畫可行性研究之需。</p> <p>預期效益： 調查鹿鳴水力發電計畫區域內之地層分布、地質構造，及結構物基礎之工程地質特性，提供規劃單位作計畫之規劃，設計及施工等之使用。</p>
5	鹿鳴水力發電計畫可行性研究地質鑽探工作	98.05.21~98.10.15	全富勤實業股份有限公司	<p>一、為鹿鳴水力發電計畫可行性研究需要，擬在花蓮縣秀姑巒溪支流樂樂溪中、下游河谷及山區一帶進行壩址及廠址地質鑽探工作，共計 10 孔，總長度 310 公尺，並辦理現場試驗與岩心取樣作室內岩力試驗，所得成果將作為規劃與初步設計之依據。</p> <p>二、本研究總核定金額為新台幣 2,057 千元。</p>	1,648 (含稅)	<p>為辦理鹿鳴水力發電計畫可行性研究之需。</p> <p>預期效益： 調查鹿鳴水力發電計畫區域內之地層岩性、地質構造，及結構物基礎之工程地質特性，提供規劃單位作計畫之規劃，設計及施工等之使用。</p>
6	負載用電與氣候資訊相關性之研究	98.06.01~99.05.30	高雄應用科技大學	<p>一、電力負載與天氣氣候有著密不可分的關係，目前本公司每日負載預測曲線仍以歷史曲線參照歷史高低溫度以人工方式預估，如遇天氣激烈變動易導致負載預測偏差過大。</p> <p>二、有效提升短期負載預測之精確度及可靠度，將可提升機組發電排程之經濟性與安全性。</p> <p>三、目前電力調度處係以人工方式進行系統負載</p>	3,300(含稅)	<p>1.研究與建立北、中、南部各至少 10 所、東部至少 3 所之變電所負載量與氣候資訊（含溫度與濕度）關聯性。</p> <p>2.研究與建立前項各變電所負載量之溫度與濕度敏感</p>

項次	計畫名稱	研究期程	委託對象	內容摘要 (含計畫總核定金額)	決標金額 (千元)	核准理由 (預期效益)
				<p>推估，難免因氣候變化因素產生誤差，故擬建立各變電所負載與鄰近氣象測候站之氣候資訊關聯特性，並據以開發應用程式建立供電區營運處變電所負載需量資料超市。</p> <p>四、本研究計畫核定預算金額為 3,696 千元。</p>		<p>性。</p> <p>3.研究與建立供電區營運處變電所負載需量資料超市。</p> <p>4.研究結果可提供電力調度處應用於既有負載預測系統 (PROMOD、EMS)，提昇負載預測準確性，做為機組待機安全依據，控制合理備轉容量，降低發電成本。在燃料供應方面作最佳規劃，降低燃料短超量，節省成本。在維修工作上亦可有效率的安排與執行，提升供電安全。</p> <p>5.研究結果可提供電力調度處更精確推估即時負載用電，提供電源電網調度值班人員當日調度參考，提高電力系統運轉經濟與安全。</p>
7	整合性用戶服務系統建置方法之研究	98.06.01~99.05.30	環域科技股份有限公司	<p>一、本公司在經營會議中決議指示；「客戶服務系統」事關本公司客戶服務品質之良窳，故須評估是否調整為本公司資訊發展優先執行項</p>	8,900(含稅)	<p>1.以流程 功能及資料等層面規劃未來的系統整合需求，達成建置以客戶為核</p>

項次	計畫名稱	研究期程	委託對象	內容摘要 (含計畫總核定金額)	決標金額 (千元)	核准理由 (預期效益)
				<p>目之一。且現正進行之新電費開票系統未來與客戶服務系統整合時，其功能可否涵蓋本公司需求，或另採其他方式進行，需審慎研議。</p> <p>二、多年來，本公司陸續由資訊處、業務處及綜合研究所等單位以自行開發、委外開發或委託研究等方式，分別於 IBM 大電腦、PC 等不同電腦作業系統、硬體、軟體與資料庫系統等環境下，個別建置多個與客戶服務相關業務之應用系統，如：用戶服務資訊系統(CIS)/新用戶服務資訊系統(NCIS)、客服中心系統(CCS)、營業櫃檯作業電腦化系統(CPS)、新電費核算開票系統(NBS)、停限電管理資訊系統(OMIS)、網路申辦服務系統(NAS)、用戶陳情處理系統(CHS)、掌上型電腦抄表系統(HCS)、電費帳務管理系統(BAS)、電子帳單服務系統(EBPP)、Web Based 高低壓用戶最適契約容量分析暨管理系統、大用戶專人服務資訊系統等。</p> <p>三、本公司為國營事業之一，肩負著國家經濟成長與社會穩定的使命，由早期以提供可靠的電力到近年因基礎建設日趨完善與電力市場逐步開放等因素而漸漸轉變為以客戶服務導向為目標。本公司整體售電系統早期因時空環境、電腦技術等限制而採用逐步擴充建置方</p>		<p>心的高效率服務系統，提升客戶滿意度，並降低營運成本。</p> <p>2. 依據業務處未來整合性用戶服務業務推展之實際需求與現行資訊業務進行差異和問題分析，經由整合歸納分析後，規劃最佳化整合性用戶服務策略、流程與功能，並制訂前瞻性、整體性資訊需求架構。</p> <p>3. 針對台電公司現有之作業環境，進行系統及業務流程診斷(包含在線資訊系統、其他相關資訊系統整合介面流程，及可電腦化業務流程)，因應資訊集中整合、資源共享服務、簡化、標準化及模組化，作一系統功能面與架構面之完整規劃。</p> <p>4. 研究評估未來整合性用戶服務系統的建置方法、預算概估，並提出推動建議方案。</p>

項次	計畫名稱	研究期程	委託對象	內容摘要 (含計畫總核定金額)	決標金額 (千元)	核准理由 (預期效益)
				<p>式，自電費核算資訊系統(GBS)由民國五十六年起用、用戶服務資訊系統(CIS)9年後上線，40年來歷經多次系統增修(BAS(80年)、OMIS(84年)、CPS(89年)、HCS(76年))與重大結構改變(NCIS與NBS)、法令規定變更(革)、作業流程調整變動，再加上由資訊處、業務處與綜合研究所等單位以自行開發、委外開發或委託研究等方式分別於IBM大電腦、UNIX、MS-Windows等不同作業系統、不同硬體環境、不同資料庫與各式程式語言等環境下發展應用系統，以致相關系統結構日趨複雜，各系統間缺乏緊密的連結。整合現行各用戶服務應用系統，服務層面才能擴及所有用戶，將更能發揮用戶服務之成效，故整合用戶服務相關系統已是當務之急。</p> <p>四、本計畫研究整合性用戶服務系統建置方法，以提供本公司未來規劃建置「整合性用戶服務系統」之基礎。</p> <p>五、本研究計畫核定預算金額為 9,576 千元</p>		